

ECOATLAS CONFORMACIÓN DEL NODO IDE AGROPECUARIO DE LA PROVINCIA DE MENDOZA

“VIII JORNADAS IDERA”

**Infraestructura de datos espaciales de la
República Argentina**

Ciudad de Bariloche, 7 y 8 de noviembre de 2013

ECOATLAS

ATLAS ECOLÓGICO DEL TERRITORIO DE MENDOZA

Ley Provincial N° 6.021, reglamentada en Marzo de 2002

Objetivo:

- **Desarrollar un Sistema de Información Geográfica, que permita caracterizar e integrar espacialmente datos gráficos y alfanuméricos de temáticas agropecuarias y otras relacionadas de la Provincia de Mendoza**
- **Integrar el Nodo IDE agropecuario de la Provincia de Mendoza, con la información elaborada en el Instituto de Desarrollo Rural y las Instituciones públicas y privadas relacionadas con el IDR que trabajan para contribuir con el fortalecimiento sectorial**

ECOATLAS

ANTECEDENTES:

2004/2005: Determinación usos del suelo por teledetección

2005: Proyecto Temático Estaciones Meteorológicas

2007: Desarrollo de un Sistema de Información Territorial para la Provincia de Santa Cruz

2008: Relevamiento con la Dirección de Recursos Naturales de las reservas provinciales

2009: Atlas Ambiental de la Provincia de Catamarca ETISIG

2010: Desarrollo de un Sistema de Información Geográfica para la consolidación del Enoturismo en Argentina

2010: Mapa Rutero Turístico Ente Regional Cuyo de Turismo

2011: Sistema de Información Geográfica para la Caracterización Cadenas Frutícolas de Mendoza

2012: Mapa Productivo de la Provincia de Mendoza

MAPA PRODUCTIVO DE MENDOZA

Objetivo:

Generar un soporte digital para la Provincia de Mendoza, que permita ubicar y cuantificar la producción primaria para comprender la realidad PRODUCTIVA y que sirva de soporte para el análisis de temáticas fundamentales como la CLIMÁTICA, AGUA PARA RIEGO SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA, SANIDAD VEGETAL, TIPOS DE SUELOS, INFRAESTRUCTURA, ETC., que tienen relevancia superlativa en las actividades rurales.

Financiamiento: CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES - CFI

INSTITUCIONES CON PARTICIPACIÓN EN EL PROYECTO

Ministerio de Agroindustria y Tecnología de la Provincia de Mendoza

Subsecretaría de Agricultura, Ganadería y Alimentos

Dirección de Agricultura y Contingencias Climáticas - DACC: Convenio

Departamento General de Irrigación – DGI: Convenio

Dirección General de Catastro - DGC : Convenio

Dirección Provincial de Ganadería: Convenio

Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas

Instituto de Sanidad y Calidad Agroalimentaria de Mendoza - ISCAMEN

COVIAR

Dirección Provincial Forestal

Instituto Nacional de Vitivinicultura - INV: Convenio

Dirección Nacional Forestal: Convenio

Universidad Nacional de Cuyo – UNC (Facultad de Ciencias Agrarias)

Instituto Nacional del Agua - INA : Convenio

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria – INTA

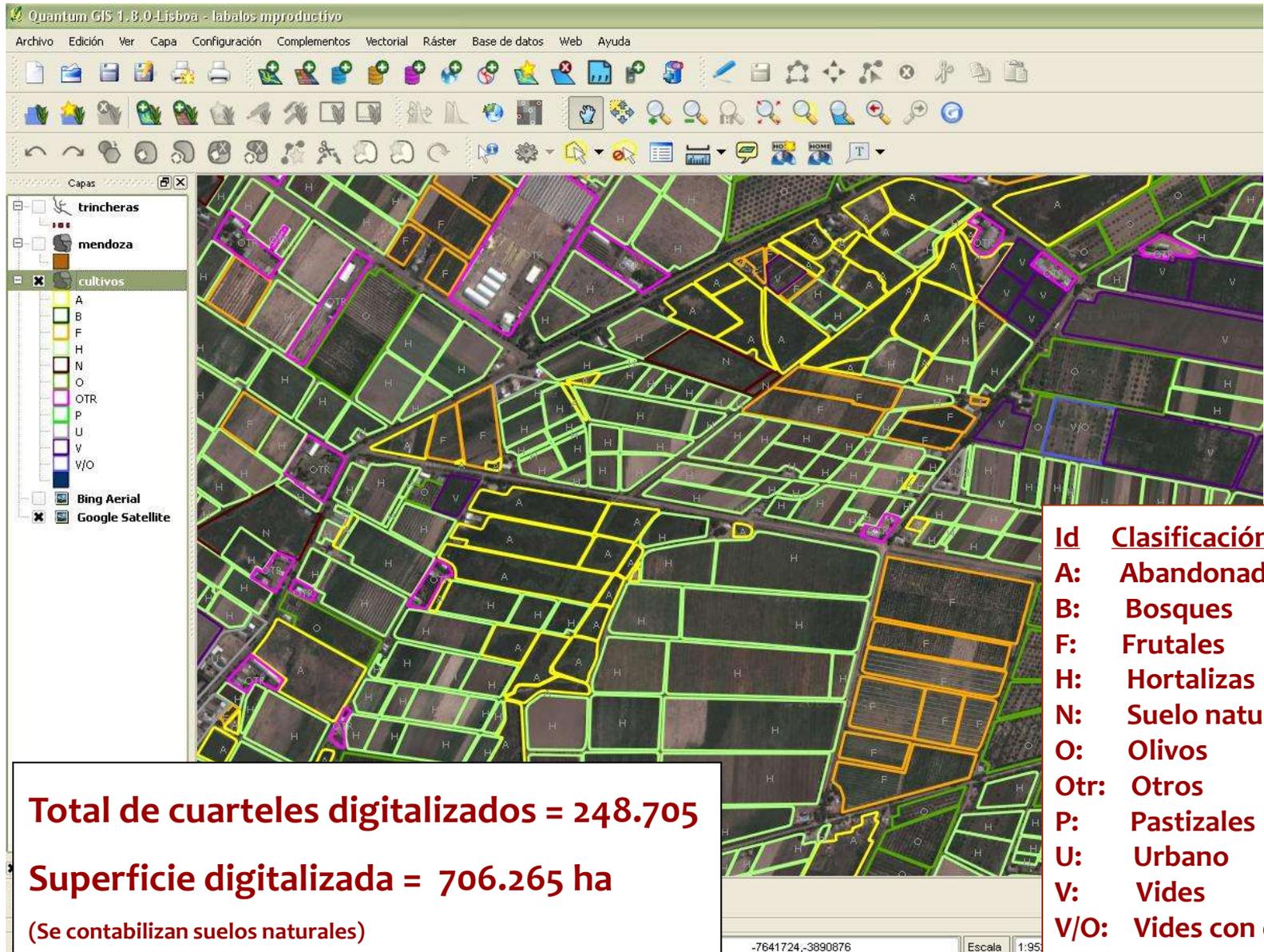
Comisión Nacional de Actividades Espaciales - CONAE: Convenio

Fundación Instituto de Desarrollo Rural - IDR

ETAPAS DEL PROYECTO MAPA PRODUCTIVO:

- **Consulta interinstitucional y elaboración de Convenios**
- **Determinación de la Estructura y Organización de la información:**
 - ✓ **Desarrollo de la Geodatabase**
 - ✓ **Determinación herramienta SIG: Quantum Gis**
 - ✓ **Evaluación imágenes satelitales para digitalización**
 - ✓ **Determinación de la Leyenda o Clasificación**
- **Metodología y Digitalización de cuarteles productivos y otros**
- **Relevamiento para validación de cultivos y verificación de dudas**
- **Recopilación y vinculación de datos frutícolas y hortícolas del IDR**
- **Incorporación de los datos existentes en las Instituciones provinciales y nacionales: DACC, ISCAMEN, DG Catastro, DP Ganadería, DP y Nac. Forestal, CONAE, FIA – UNC, INTA, INA, otros**
- **Elaboración de Estadísticas**
- **Desarrollo de servidores de mapas para difusión del proyecto**
- **Incorporación de la información obtenida al Nodo Agropecuario**

IDENTIFICACIÓN DIGITALIZACIÓN DE CUARTELES CULTIVADOS SOBRE GEODATABASE EN QUANTUM GIS



CARACTERISTICAS DE LOS SERVICIOS WMS Y WFS

- **Facilitan el acceso a la información y ocultan la complejidad de la estructura interna y suministran formatos estándar que pueden ser desplegados en múltiples visualizadores.**
- **Suministran capacidad de procesamiento para la consulta y el análisis de los datos, ya sean productos propietarios o productos con licencias de software libre.**
- **Permiten la implementación de medidas de seguridad; como el control de acceso de datos, cifrado de los mismos y autenticación de los usuarios.**
- **En la conformación del nodo IDE agropecuario de la provincia de Mendoza se ha seguido las recomendaciones dadas por IDERA.**

GENERACIÓN DEL ESPACIO DE TRABAJO PARA LA PUBLICACIÓN WMS Y WFS

Identificado como ogordano. [Cerrar sesión](#)

GeoServer

Espacios de trabajo

Gestionar los espacios de trabajo de GeoServer

- Agregar un nuevo espacio de trabajo
- Eliminar los espacios de trabajo seleccionados

Resultados 1 a 8 (de un total de 8 items)

<input type="checkbox"/>	Nombre del espacio de trabajo	Default
<input type="checkbox"/>	cite	
<input type="checkbox"/>	it.geosolutions	
<input type="checkbox"/>	mapa_productivo_prueba	
<input type="checkbox"/>	nunc	
<input type="checkbox"/>	sde	
<input type="checkbox"/>	st	
<input type="checkbox"/>	tiger	
<input type="checkbox"/>	topp	

Resultados 1 a 8 (de un total de 8 items)

Servidor

- Estado del servidor
- Logs de GeoServer
- Información de contacto
- Acerca de GeoServer

Datos

- Previsualización de capas
- Espacios de trabajo
- Almacenes de datos
- Capas
- Grupos de capas
- Estilos

Servicios

- WCS
- WMS
- WFS

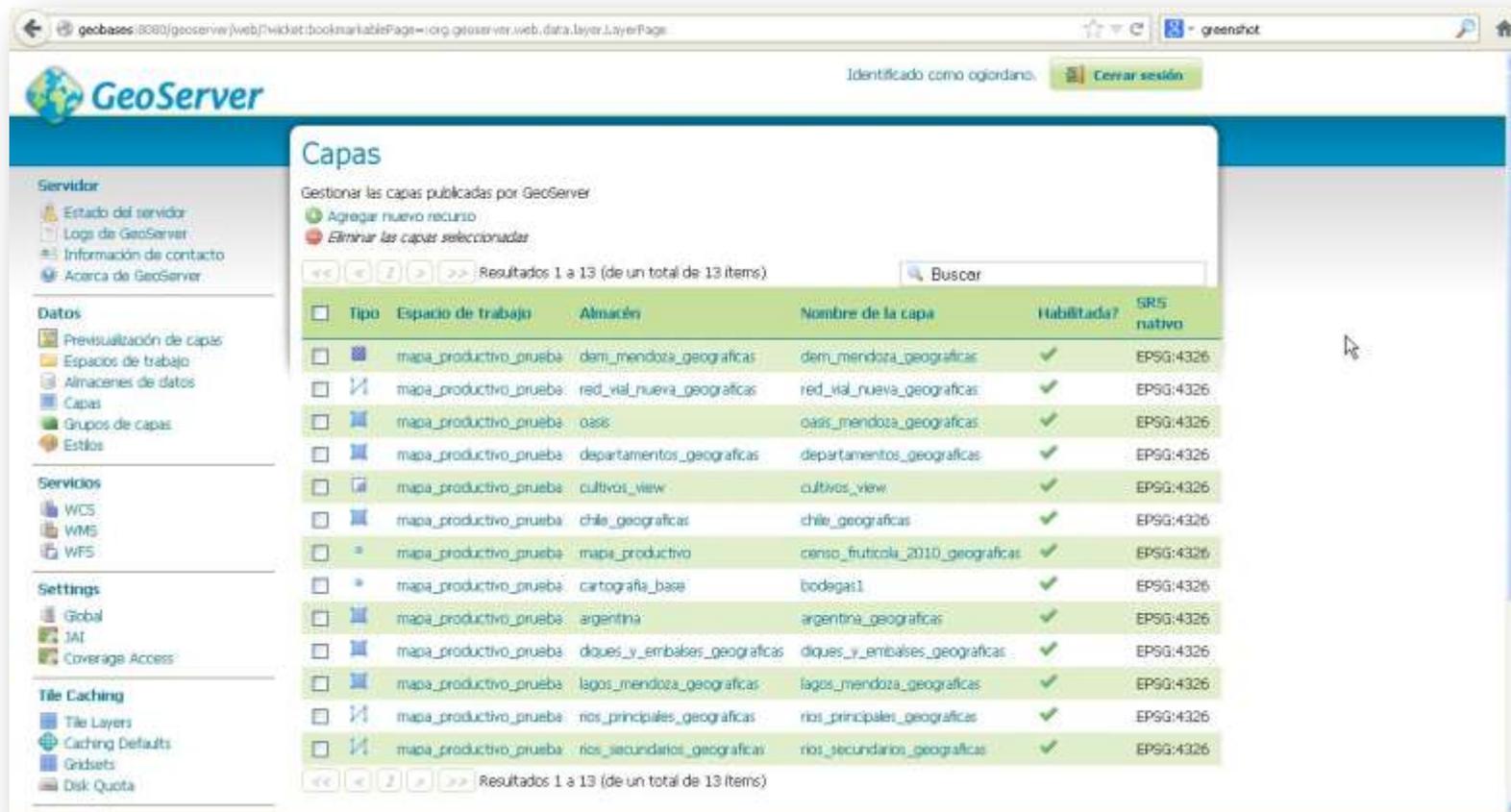
Settings

- Global
- IAI
- Coverage Access

Tile Caching

- Tile Layers
- Caching Defaults
- Gridsets
- Disk Quota

REPOSITORIO DE CAPAS DE INFORMACIÓN



geobases:8080/geoserver/web/?widget:bookmarkablePage=1-org.geoserver.web.data.layer.LayerPage

Identificado como ogordano. [Cerrar sesión](#)

Capas

Gestionar las capas publicadas por GeoServer

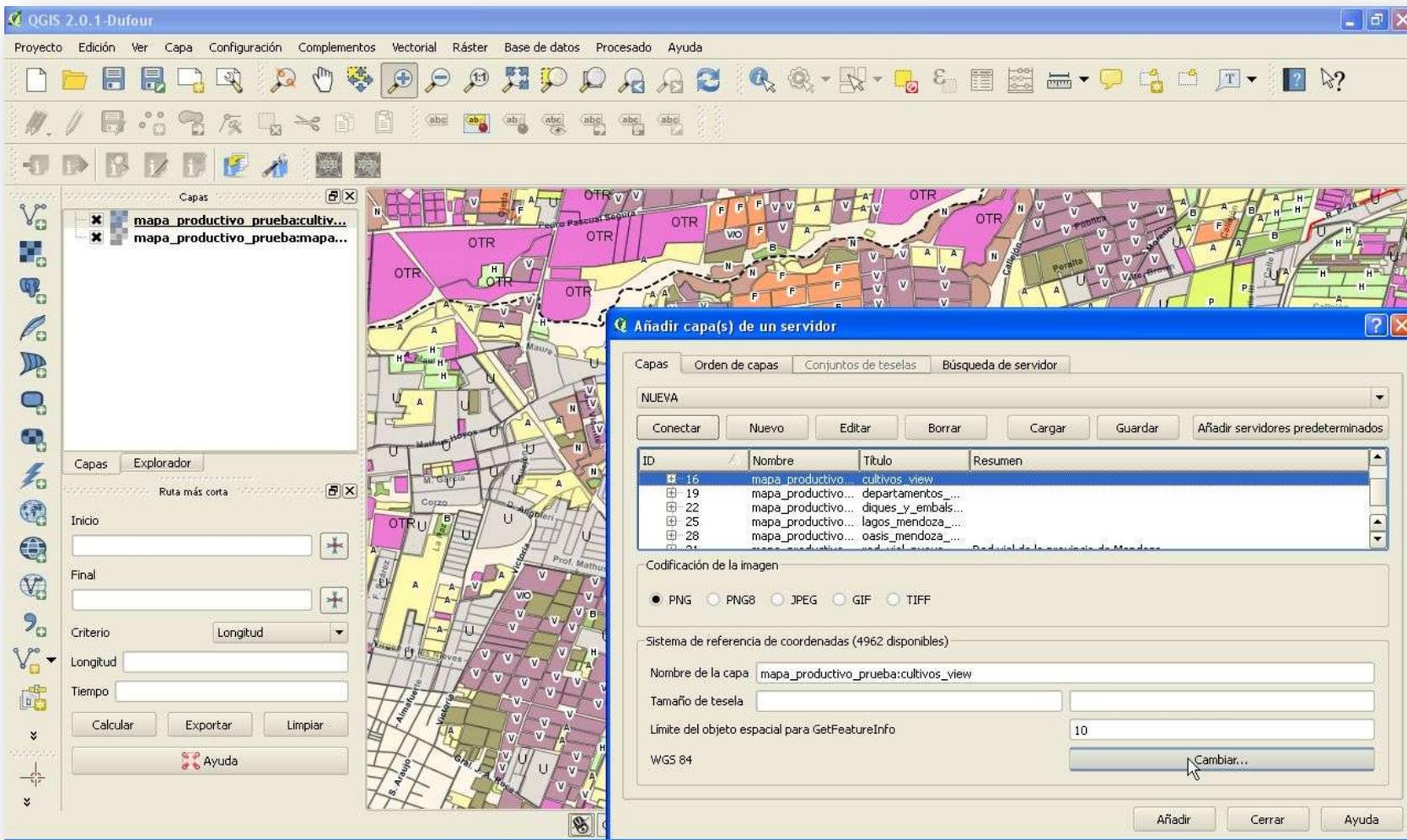
[Agregar nuevo recurso](#)
[Eliminar las capas seleccionadas](#)

<< < 2 > >> Resultados 1 a 13 (de un total de 13 items)

<input type="checkbox"/>	Tipo	Espacio de trabajo	Almacén	Nombre de la capa	Habilitada?	SR5 nativo
<input type="checkbox"/>		mapa_productivo_prueba	dem_mendoza_geograficas	dem_mendoza_geograficas	✓	EPSG:4326
<input type="checkbox"/>		mapa_productivo_prueba	red_vial_nueva_geograficas	red_vial_nueva_geograficas	✓	EPSG:4326
<input type="checkbox"/>		mapa_productivo_prueba	oasis	oasis_mendoza_geograficas	✓	EPSG:4326
<input type="checkbox"/>		mapa_productivo_prueba	departamentos_geograficas	departamentos_geograficas	✓	EPSG:4326
<input type="checkbox"/>		mapa_productivo_prueba	cultivos_view	cultivos_view	✓	EPSG:4326
<input type="checkbox"/>		mapa_productivo_prueba	chile_geograficas	chile_geograficas	✓	EPSG:4326
<input type="checkbox"/>		mapa_productivo_prueba	mapa_productivo	censo_fruticola_2010_geograficas	✓	EPSG:4326
<input type="checkbox"/>		mapa_productivo_prueba	cartografia_base	bodegal1	✓	EPSG:4326
<input type="checkbox"/>		mapa_productivo_prueba	argentina	argentina_geograficas	✓	EPSG:4326
<input type="checkbox"/>		mapa_productivo_prueba	diques_y_embalses_geograficas	diques_y_embalses_geograficas	✓	EPSG:4326
<input type="checkbox"/>		mapa_productivo_prueba	lagos_mendoza_geograficas	lagos_mendoza_geograficas	✓	EPSG:4326
<input type="checkbox"/>		mapa_productivo_prueba	rios_principales_geograficas	rios_principales_geograficas	✓	EPSG:4326
<input type="checkbox"/>		mapa_productivo_prueba	rios_secundarios_geograficas	rios_secundarios_geograficas	✓	EPSG:4326

<< < 2 > >> Resultados 1 a 13 (de un total de 13 items)

PROCESAMIENTO, CONSULTA Y ANÁLISIS DE DATOS WMS Y WFS EN QUANTUM GIS



The screenshot displays the QGIS 2.0.1-Dufour interface. The main window shows a map with various colored polygons and labels. A dialog box titled "Añadir capa(s) de un servidor" (Add layer(s) from a server) is open in the foreground. The dialog has several tabs: "Capas", "Orden de capas", "Conjuntos de teselas", and "Búsqueda de servidor". The "Búsqueda de servidor" tab is active, showing a table of layers from a server.

ID	Nombre	Título	Resumen
16	mapa_productivo... cultivos_view		
19	mapa_productivo... departamentos...		
22	mapa_productivo... diques_y_embals...		
25	mapa_productivo... lagos_mendoza...		
28	mapa_productivo... oasis_mendoza...		
31	mapa_productivo... oasis_mendoza...	Producción de la provincia de Mendoza	

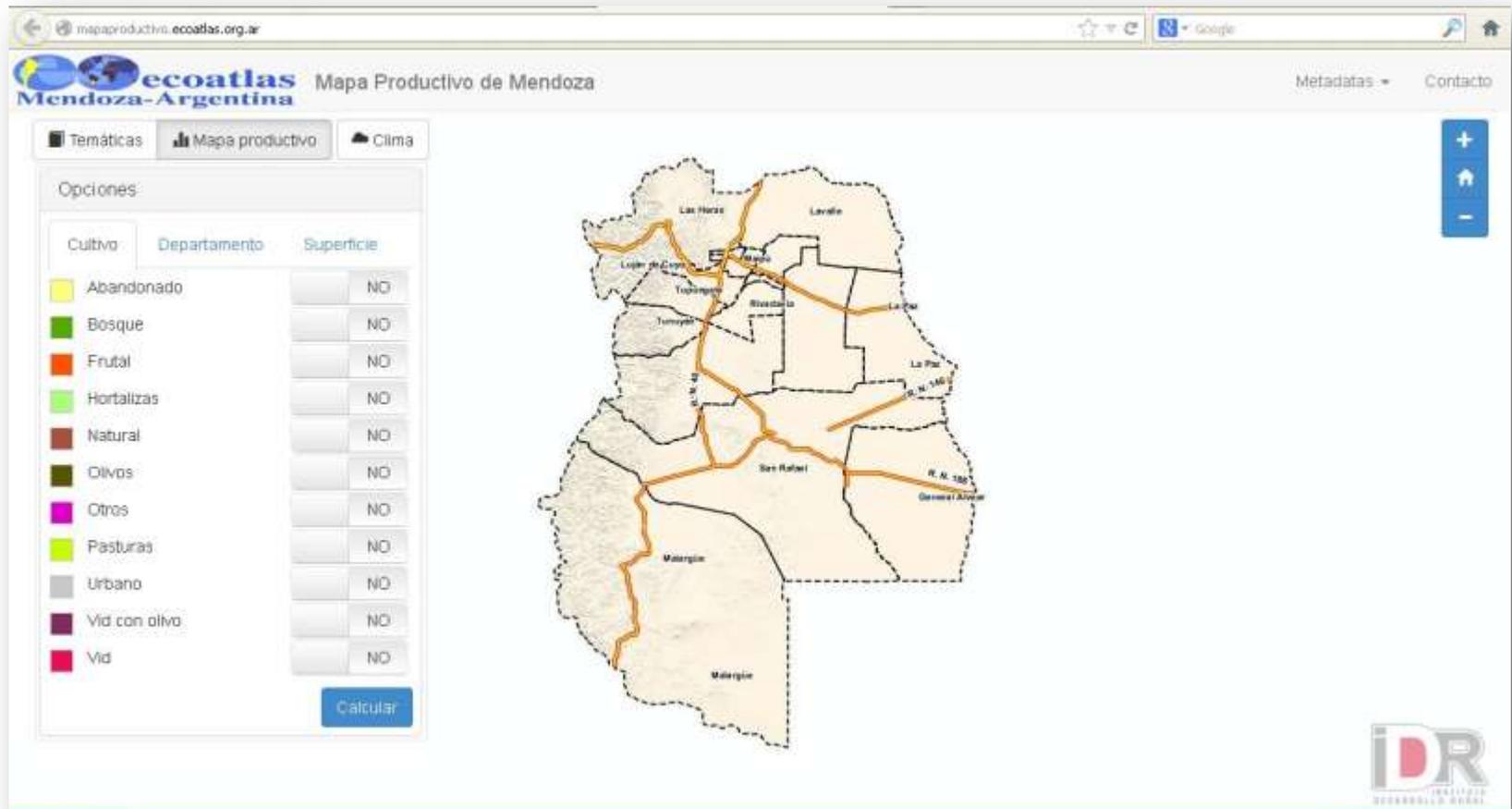
Below the table, there are options for "Codificación de la imagen" (Image encoding) with radio buttons for PNG, PNG8, JPEG, GIF, and TIFF. There is also a section for "Sistema de referencia de coordenadas (4962 disponibles)" (Coordinate reference system) with a text field for the layer name "mapa_productivo_prueba:cultivos_view" and a "Cambiar..." button.

Link de descarga y acceso a los servicios WMS y WFS de Ecoatlas

WMS: <http://ogc.ecoatlas.org.ar:8080/geoserver/wms>

WFS: <http://ogc.ecoatlas.org.ar:8080/geoserver/wfs>

SITIO WEB DEL MAPA PRODUCTIVO: mapaproductivo.ecoatlas.org.ar



mapaproductivo.ecoatlas.org.ar

 **ecoatlas** Mendoza-Argentina Mapa Productivo de Mendoza

Metadatos - Contacto

Temáticas Mapa productivo Clima

Opciones

Cultivo	Departamento	Superficie
<input type="checkbox"/> Abandonado		NO
<input type="checkbox"/> Bosque		NO
<input type="checkbox"/> Frutal		NO
<input type="checkbox"/> Hortalizas		NO
<input type="checkbox"/> Natural		NO
<input type="checkbox"/> Olivos		NO
<input type="checkbox"/> Otros		NO
<input type="checkbox"/> Pasturas		NO
<input type="checkbox"/> Urbano		NO
<input type="checkbox"/> Vid con olivo		NO
<input type="checkbox"/> Vid		NO

Calcular

Las Heras Lavalle
Luján de Corcuera
Tupungato Rivadavia La Paz
San Rafael
Malargüe Malargüe
R. N. 150
General A. J. Roldán

iDR INSTITUTE DESARROLLO RURAL

SITIO WEB DEL MAPA PRODUCTIVO: mapaproductivo.ecoatlas.org.ar

The screenshot shows the website interface with a map in the background and a 'Estadísticas' (Statistics) window overlaid. The window displays the following data:

Datos Estadísticos - Departamento de Junín				
Clasificación	Superficie (Ha.)	% de Superficie	N° de Cuarteles	Promedio - Sup. (Ha.)
Abandonado	2492.94	11.67	1601	1.56
Bosque	78.51	0.37	91	0.86
Frutal	2009.75	9.41	1497	1.34
Hortalizas	2048.27	9.59	1576	1.30
Natural	2085	9.76	300	6.95
Olivos	1030.94	4.83	681	1.51
Otros	287.66	1.35	273	1.05
Pasturas	141.33	0.66	137	1.03
Urbano	771.71	3.61	600	1.29
Vid	10132.36	47.44	5011	2.02
Vid con Olivo	279.35	1.31	196	1.43

The interface also includes a sidebar with 'Opciones' (Options) for 'Cultivos' (Crops) and 'Departamento' (Department), with 'Junín' selected. A 'Calcular' (Calculate) button is visible at the bottom of the sidebar. The background map shows a detailed street grid and agricultural plots.

EQUIPO DE TRABAJO ECOATLAS

Hernán Puga

Gustavo Aloy

Oscar Giordano

Horacio Marasso

MUCHAS GRACIAS